

Сущность жизни и свойства живого



Жизнь – это!

«Жизнь есть способ существования белковых тел, существенным моментом которого является постоянный обмен веществ с окружающей их внешней природой, причем с прекращением этого обмена веществ прекращается и жизнь, что приводит к разложению белка».



● Ф. Энгельс (1820 – 1895)

Жизнь – это!



- **Самоподдержание, самовоспроизведение и саморазвитие больших систем, элементарно состоящих из сложных органических молекул.**

- **Особая форма существования белковых тел.**

Задание:



Используя текст из §3 учебника, выпишите основные свойства живых организмов в графу свойства.

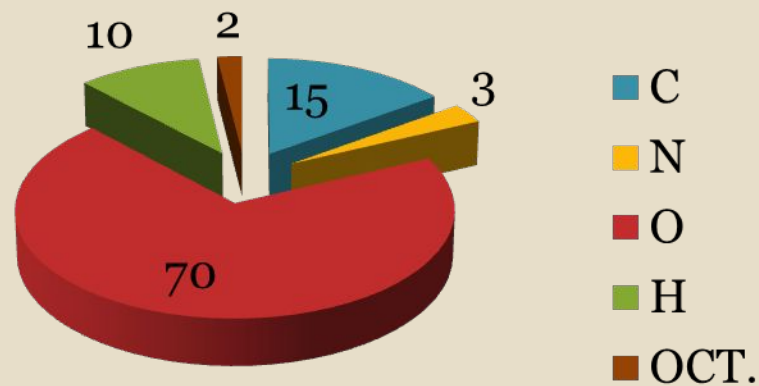
№	Свойство	Проявление свойства
1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		

1. Живые организмы имеют сходный химический состав и единый принцип строения

- На 98 % состоят из: углерода, кислорода, азота и водорода;
- Имеют клеточное строение.



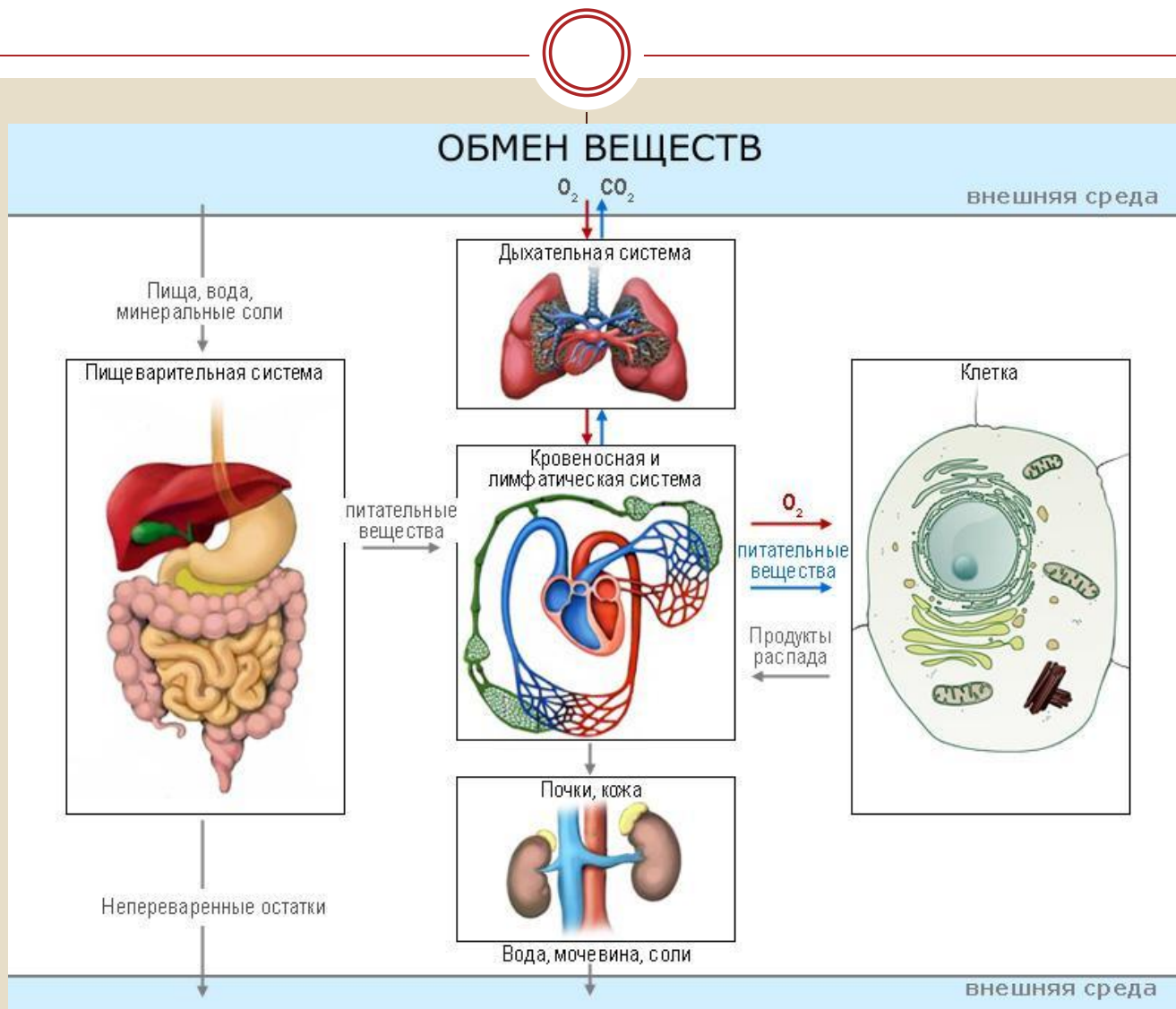
СОСТАВ



2. Все живые организмы представляют собой «открытые системы»



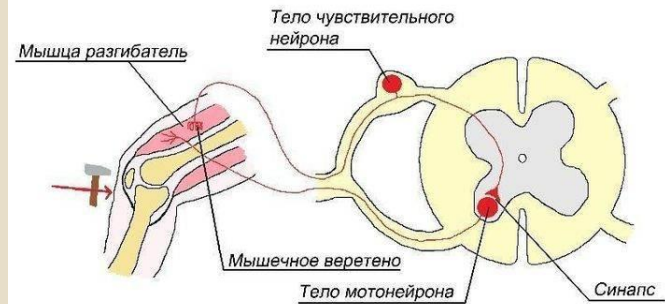
3. Все живые организмы способны к обмену веществ с окружающей средой



4. Живые организмы реагируют на изменение факторов окружающей среды



Схема коленного рефлекса



5. Живые организмы развиваются



6. Все животные размножаются



7. Все живые организмы обладают наследственностью и изменчивостью



8. Живые организмы приспособлены к определённой среде обитания



Задание:



Докажите, что заданный организм является живым, используя в качестве доказательства его основные свойства как живого.

- 1) Корова
- 2) Дуб
- 3) Синица
- 4) Ящерица
- 5) Щука
- 6) Пчела